

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

11 N° de publication :  
à utiliser que pour  
le classement et les  
commandes de reproduction.

2.228.374

21 N° d'enregistrement national  
à utiliser pour les paiements d'annuités,  
les demandes de copies officielles et toutes  
autres correspondances avec l'I.N.P.I.

73.16833

# BREVET D'INVENTION

PREMIÈRE ET UNIQUE  
PUBLICATION

22 Date de dépôt ..... 4 mai 1973, à 15 h 5 mn.  
Date de la décision de délivrance ..... 18 novembre 1974.  
47 Publication de la délivrance ..... B.O.P.I. — «Listes» n. 48 du 29-11-1974.

51 Classification internationale (Int. Cl.) B 65 d 85/70; A 23 f 1/08.

71 Déposant : TCHAKIRIAN Auguste, résidant en France.

73 Titulaire : *Idem* 71

74 Mandataire : A. Roman, Ingénieur-Conseil.

54 Dispositif destiné à la préparation d'une infusion de café instantanée.

72 Invention de :

33 32 31 Priorité conventionnelle :

L'objet de l'invention concerne un dispositif destiné à la préparation d'une infusion de café instantanée .

Les dispositifs utilisés à ce jour pour la confection des infusions de café instantanées , aussi bien à usage domestique  
5 qu'industriel, comportent des filtres amovibles , dans lesquels on met avec un doseur une quantité déterminée de poudre de café, après extraction, il faut vider le marc, nettoyer le filtre, et recommencer l'opération .

Ces appareillages sont de plus complexes, et exigent des  
10 ajustages précis, qui ne jointent pas toujours parfaitement , d'ailleurs, aussi le coût de ces percolateurs est très élevé , et leur emploi entraîne des servitudes et des salissures limitant leur usage .

Le dispositif suivant l'invention supprime ces inconvé-  
15 nients et permet l'obtention instantanée d'une infusion de café ou autre tisane partant d'un pré-dosage, voire d'un pré-sucrage dans un conditionnement fonctionnel adaptable directement à l'appareil générateur de vapeur ou de fluide chaud, évitant ainsi toute salissure , par déchet sous capsule jetable après usage, et  
20 simplifiant ainsi , sans aucune manipulation préalable, partant d'un produit indéfiniment conservable la confection instantanée des infusions de café , domestiques ou commerciales /.

Il est constitué par une capsule étanche contenant la pou-  
dre<sup>de</sup>/café préalablement dosée pour le nombre de tasses prévues,  
25 et stabilisée dans une enveloppe filtrante laissant passer le fluide, mais retenant le marc, avec profils fonctionnels d'adaptation et d'évacuation .-la rendant adaptable à tous les appareilla-  
ges générateurs de vapeur et d'eau chaude.

Sur les dessins annexés donnés à titre d'exemple non limi-  
30 tatif d'une des formes de réalisation de l'objet de l'invention :

La fig I représente la capsule conditionneuse et fonctionnelle

La fig 2 montre un dispositif d'assemblage de la capsule sur un émetteur de vapeur ou d'eau chaude

5 Les fig 3,4,5 représentant divers types d'appareils sur lesquels la capsule peut s'adapter

La capsule I fig I est constituée par une enveloppe externe étanche, imperméable, semi rigide et préférentiellement en matière synthétique. Sa partie supérieure forme un col 2 avec bossages internes 3,4 et opercule d'obturation 5 perforable. Son corps 10 contient une cartouche de poudre de café 6, formée par une paroi filtrante, tel un grillage en fibre synthétique, métallique ou autre matière ou tissu poreux.

Des espaces d'admission pour répartition 8 et collecteur d'écoulement 9 sont prévus aux parties supérieures et inférieures. 15

La base de la capsule 10 est profilée pour former un conduit d'écoulement avec embout sectionnable II.

Les épaulements internes 3,4 concentriques au col 2 sont destinés à recevoir les bossages 13 du conduit rigide 12 adducteur 20 de vapeur.

L'extrémité de ce conduit est effilée de façon à former une pointe perforeuse 14 déchirant l'opercule 5 de la capsule fig 2.

Cette capsule I conditionneuse dans laquelle le vide est faisable, conserve indéfiniment le café qui ne perd aucune de ses 25 qualités aromatiques, quel que soit le temps de sa consommation différée.

Ce dispositif supprime les filtres, les chargements en poudre de café, les dosages, l'emploi des accessoires utilisés à cet effet, et surtout les salissures provenant de l'extraction des mares 30 après infusions. Il suffit de jeter simplement la capsule après

usage.

Cette capsule est adaptable à un générateur de vapeur simplifié fig 3 constitué par un bouilleur 15 avec soupape de sûreté 16, bouchon de remplissage 17 et bec verseur 12; une résistance 18 ou n'importe quelle source de chaleur suffit pour porter l'eau 19 à ébullition et épuiser le marc contenu dans la cartouche 20. L'infusion est recueillie dans la tasse ou le verre 21.

Ce générateur simplifié peut être utilisé en tous lieux

Un percolateur domestique avec réservoir d'eau 22 intégré et vanne de remplissage 23 du bouilleur 24 muni d'une soupape de sûreté 25, permet la confection d'une ou de plusieurs tasses de café.

A cet effet une résistance 26 assure le chauffage et la pression d'eau qui s'évacue par le conduit verseur 27 pourvu d'un robinet doseur 28 et d'un embout perforateur 29

Les capsules sont utilisables sur les percolateurs industriels de grand débit pour les cafés, restaurants, et autres. Les capsules 30 remplacent les filtres et les accessoires ajustables, et assurent l'évacuation simplifiée des marcs sans salissures. La réserve d'eau 31 alimente le bouilleur 33 par la vanne 32. Le robinet 34 assure le dosage et la concentration de l'infusion déversée dans la tasse 35

On obtient en outre des avantages de mise en place, de pressage et d'évacuation des marcs sans salissure, la simplification de fabrication des appareillages, l'abaissement des prix de revient et l'amélioration des qualités des infusions, vu la parfaite conservation des poudres qui ne perdent pas leur arôme volatil, vu l'herméticité de conditionnement et la possibilité de remplissage sous vide.

Suivant un dispositif de capsule simplifié la poudre 6

fig I peut être mise en vrac dans le corps de l'enveloppe I et retenue simplement par un filtre, grillage souple ou tissu, voire matière poreuse 36

5 C'est pourquoi les formes, dimensions et dispositions des différents éléments pourront varier dans la limite des équivalents comme d'ailleurs les matières utilisées pour leur fabrication, sans changer pour cela, la conception générale de l'invention qui vient d'être décrite.

## REVENDEICATIONS

1°) Dispositif destiné à la préparation des infusions de café instantanées permettant la suppression des filtres doseurs ainsi que tous accessoires complexant les opérations préparatoires, non seulement en assurant l'évacuation des marcs usés sans salissure, mais encore la conservation indéfinie des cafés avant leur emploi différé, avec pré-dosage et pré-sucrage éventuel, se caractérisant par une capsule à enveloppe externe semi rigide préférentiellement en matière synthétique, comportant à sa partie supérieure un col obturé par un opercule perforable, avec  
5  
10 profil d'assemblage jointif à sa partie médiane, un corps recevant la poudre de café stabilisée par un filtre perméable aux fluides d'extraction mais retenant le marc, et à sa partie inférieure un conduit d'évacuation à embout sectionnable.

2°) Dispositif suivant la revendication I se caractérisant  
15 par le fait que la capacité réceptrice et positionneuse de la poudre de café comporte à sa partie supérieure un espace répartiteur de fluide d'extraction, et à sa partie inférieure un espace collecteur de l'extract fluide, étant précisé que la capsule obturée peut être remplie sous vide et perforée au moment de  
20 l'emploi.

3°) Dispositif suivant la revendication I se caractérisant par le fait que le conduit reliant le bouilleur à la capsule prédécou-  
sée comporte à sa partie terminale un profil d'assemblage par for-  
cement sur le col de la capsule, et une pointe percuse d'opercule  
25 renforçant la liaison et facilitant l'assemblage par sa section conique pénétrante et écarteuse.

4°) Dispositif suivant la revendication I se caractérisant par le fait que la capsule contenant le café retenu dans une car-  
touche filtrante ou en vrac, par un simple filtre formé par une

grille, une toile ou substance poreuse, s'adapte à tous types  
d'appareils simplifiés, constitués par un simple bouilleur  
avec soupape de sûreté, orifice de remplissage et conduit  
adducteur, avec embout supprimant les filtres et autres  
5 accessoires.

## PL. UNIQUE

FIG 2

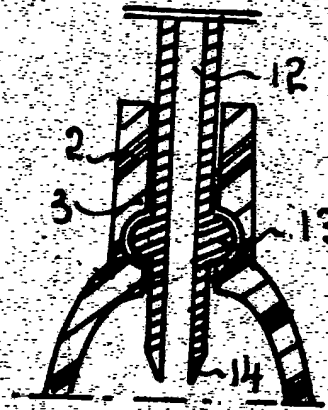


FIG 1

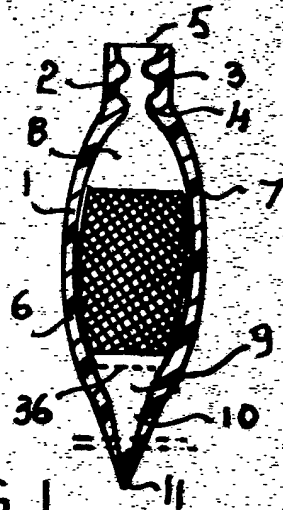


FIG 3

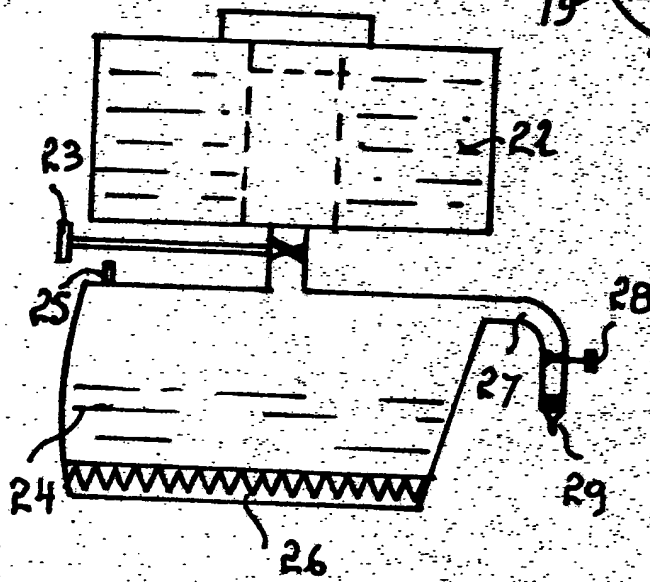
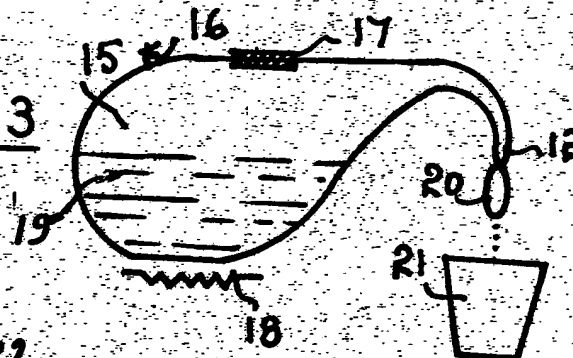


FIG 4

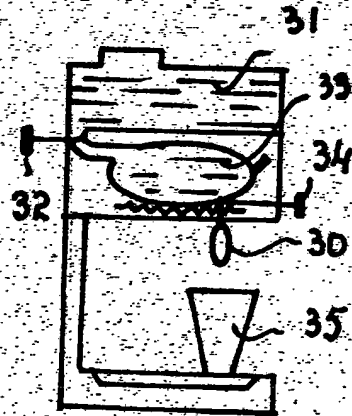


FIG 5